

JONLI VA JONSIZ TABIAT BILAN TAJRIBA O‘TKAZISH - STEAM TA’LIMI  
IZLANUVCHANLIK QOBILYATI VOSITASI SIFATIDA

Nurbek Imankulov Tursunkul o‘g‘li  
Guliston davlat universiteti tayanch doktoranti  
[imankulovnurbek37@gmail.com](mailto:imankulovnurbek37@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ayni damda mamlakatimizda uzluksiz ta’limni takomillashtirish va uni yanada rivojlantirish borasida olimlarimiz ko‘pgina salmoqli izlanishlar olib borilmoqda. Maktab va maktabgacha ta’limda STEAM texnologiyasi vazifasi - alabalarga STEAM ta’lim texnologiyasidan foydalanish usullarini o‘rgatish, STEAM ta’lim texnologiyasini ta’lim-tarbiya jarayonida qo‘llashda turli xil faoliyatlarni integratsiyalash, maktab va maktabgacha yoshdagi bolalarni ilk tadqiqotchilik faoliyatiga tayyorlash vazifalarini bajaradi. Mazkur maqolada jonli va jonsiz tabiat bilan tajriba o‘tkazish - STEAM ta’lim moduli qo‘llash bo‘yicha nazariy ma’lumotlar tahlil etilgan.

**Kalit so‘zlar:** STEAM ta’limi, STEAM fanlar, modellashtirish, model komponenti, fundamental fanlar, axborot, muammo, mukammallik, sistematik-tahlil, dasturlar, element, tarmoqli model.

O‘zbekiston Respublikasida ta’lim tizimini isloh qilish borasida islohotlar amalga oshirilmoqda. “Zamonaviy maktablarni tashkil etish to‘g‘risida”gi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Qarori, “2017-2021-yillarda maktabgacha ta’lim tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida” Prezident Qarori, “Prezident maktablarini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi Prezident Qarori va boshqa ko‘plab respublikamizdagi ta’lim tizimini dunyodagi yetuk ta’lim tizimlariga tenglashtirish borasidagi islohotlarni ta’kidlab o‘tish mumkin. Ushbu maqsadlarni bajarish uchun 2016-yildan boshlab milliy ta’lim tizimida STEAM paydo bo‘lishi haqida so‘z yuritilmoqda. Hozirgi kunda STEAM ta’lim tizimi dunyo miqyosida keng tan olinmoqda.

Undan tashqari Prezidentimiz Sh. Mirziyoyev tashabbuslari bilan yurtizmida tashkil etilgan prezident maktablarida STEAM ta’lim tizimi orqali ta’lim beriladi. Zamonaviy tadqiqotlar STEAM tizimi maktab ta’lim tizimiga oid bo‘lgani bilan, uni eng kichik yoshdan, maktabgacha davrdan boshlab tadbiq etish muhim ekanligini ta’kidlamoqda. Bolaning eng kichik yoshidan boshlab STEAM tizimiga olib kirishning ahamiyati, muvaffaqiyat ildizidir. Aslida STEAM fikrlash bolalikdan boshlanadi. Bola yurishni bilmagan paytida ham jarayonlarning bog‘liqligi, ketma-ketligi va ehtimollikni tushuna oladi. Ushbu xususiyatlar har tomonlama rag‘batlantirilishi lozim. Maktab va maktabgacha ta’lim tizimida STEAM tizimi bo‘yicha faoliyat kundalik ish rejasi asosida olib borilishi mumkin. STEAM ta’lim tamoyillarga asoslanadigan faoliyatlarni ishlab chiqish va amalga tadbiq etish muhim hisoblanadi.

STEAM ta’lim tizimini kitoblar orqali kichik yoshdagi bolaning hayotiga olib kirish samarali mexanizmlardan biri hisoblanadi. Kitob bolani STEAM tizimiga olib kirishda kuchli trampolin bo‘la oladi. Kitob bola uchun faoliyat va jarayon orasidagi bog‘lovchi vosita bo‘ladi. Misol uchun kitobdagi baliqcha haqida bolalar bilan suhbat qurib, bog‘chadagi akvariumda yashovchi baliqlarni o‘rgansa bo‘ladi. Kitob bolani yoshligidan ilm fanga

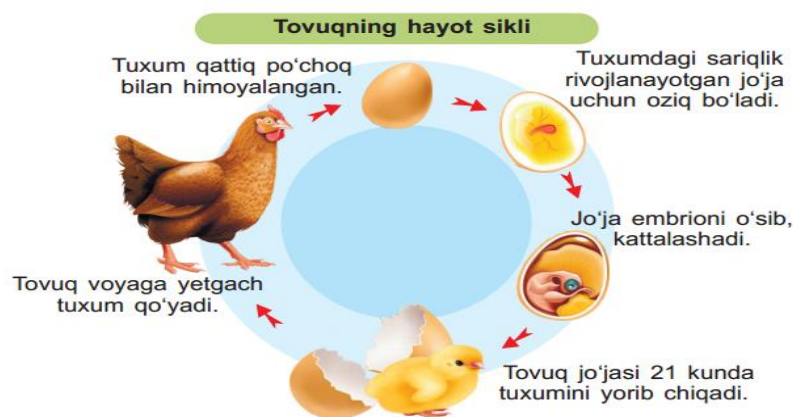
bo'lgan qiziqishini kuchaytiradi, kitob orqali bolada fanga oid so'z boyligi ortadi. Bu yerda muhim jihat STEAM tamoyillariga asoslangan kitobni ensiklopediya kitoblari bilan adashtirmaslik. Kichik yoshdagi bolalar uchun tayyorlanadigan kitoblarni STEAM ta'lim tizimi doirasida qanday strukturalashtirish mumkin.

"Jonli va jonsiz tabiat bilan tajriba o'tkazish" nomli modul maktab va maktabgacha yoshdagi bolalarga dunyoni o'rganish, tabiatni haqqoniy bilish, barcha predmetlarning, tabiiy buyumlarning xususiyatlarini o'rganish, tabiat hodisalari va predmetlarning o'zaro ta'siriga kirishishini o'rgatib bolani intellektual jihtdan rivojlantiradi. Tafakkurini boyitadi. Maktab va maktabgacha yoshdagi bolalar "Jonli va jonsiz tabiat bilan tajriba o'tkazish" Modulida qumning xususiyatlarini, havoning xususiyatlarini, tabiat hodisalarini, bizni o'rab turgan atrof-olam haqidagi real bilimlarni tajriba sifatida qo'llab, amalda bajarib, sinab ko'rishadi.

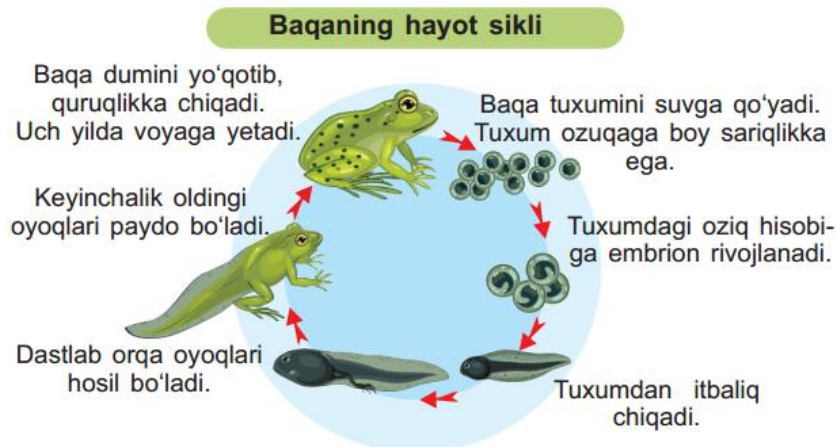
Modulning dolzarbligi shundan iboratki, bolalar eksperimenti faoliyat shakli sifatida amaliyotda keng qo'llanilmaydi, garchi u ijodiy faollik, mustaqillik, o'zini o'zi anglash va qobiliyat kabi muhim shaxsiy xususiyatlarni rivojlantirishning samarali vositasi bo'lsa ham.

Tajriba jarayonida bolaning xotirasi boyitiladi, uning fikrlash jarayonlari faollashadi, chunki doimiy ravishda tahlil qilish, taqqoslash va tasniflash, umumlashtirish operatsiyalarini bajarish zarurati tug'iladi. Eksperimental faoliyatning bolaning hissiy sohasiga, ijodiy qobiliyatlarini rivojlantirishga, mehnat ko'nikmalarini shakllantirishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Bolalar eksperimenti muhim faoliyatdir. Bunda bolaning o'zi oldiga maqsad qo'yadi, ularga o'zi erishadi, obyektlar va hodisalar haqida yangi bilimlarga ega bo'ladi.

Tajriba qila olishga qiziqish uyg'otish maqsadida biror amaliy ishni bajarib ko'ramiz.



Suvda va quruqlikda yashovchilar rivojlanish jarayonida katta o'zga-rishlarga uchraydi. O'zgarish bilan rivojlanish metamorfoz deb ataladi.



Barcha hayvonlar nafas oladi, oziqlanadi, o'sadi, rivojlanadi va nasl qoldiradi.

Bu keltirilgan amaliy ishdan maqsad: Bolalarning intellektual salohiyatlarini oshirish.

❖ Bolalarning atrofdagi dunyoning jismoniy xususiyatlari haqidagi tushunchalarini kengaytirish.

❖ Bolalarni turli xil narsalar, tabiiy materiallarning xususiyatlari bilan tanishtirish.

❖ Eksperimentlar o'tkazish jarayonida xavfsizlik qoidalarini amalga oshirish tajribasini shakllantirish.

❖ Aqliy tarbiya berish jarayonida mayda motorika, sensor motorikani rivojlantirish

❖ Maktabgacha yoshdagi bolalarning so'z boyligini boyitish va nutqini

❖ rivojlantirish.

❖ Intellektual o'yinlarga qiziqishni rivojlantirish, tengdoshlariga do'stona

❖ munosabatni shakllantirish, guruh bo'lib ishlash xususiyatini bolalarda tarbiyalash

❖ Ota-onalarni birgalikdagi faoliyatga jalb qilish.

Xulosa qilib shuni aytish mumkinki, aniq va tabiiy fanlarda o'rganiladigan darslarida har bir o'rganiladigan mavzuning inson kundalik hayotida duch keladigan muammolarni yechishda foydalanish mumkinligi, o'quvchilarda bunday layoqatlar (kompetentsiyalar)ni shakllantirishda STEAM ta'limi usulidan foydalanish yuqori samara berishini ko'rishimiz mumkin.

#### ADABIYOTLAR RO'YHATI:

1. I.V.Grosheva, G.E.Djanpeisova, U.T.Mikailova, M.A.Kenjabayeva, N.A.Miftayeva. O'yin orqali ta'lim olish. T.:2020.

2. G'aniyeva, H. (2021). Communicative language teaching approach in efl context. *Maktabgacha ta'lim jurnali*, 4 (Preschool education journal). Retrieved

3. Z.Sangirova. Uzluksiz ta'lim ilmiy-us'ubiy jurnali. Toshken.:2020 yil, 6-son.

4. Critical Review of STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts, and Mathematics) Page 18 of 22 printed from the oxford research encyclopedia, education (oxfordre.com/education).